製品保証とアフターサービス

本製品の保証期間はお買上日より3年間です。詳細は同梱の製品保証書をご覧ください。製品保証をお受けいただくためには、品番・製造番号・お客様名・工事店または販売店が明記された製品同梱の製品保証書のご呈示が必要です。本製品を設置またはお買上いただいた際は製品同梱の製品保証書に必要事項が明記されていることを必ずご確認いただき、紛失しないように保管してください。

修理のご相談はお求めの下記、取付店・販売店へ

取付店・販売店	〒
	電話番号:　　　　—　　　　—

ミナミサワでは取り付け・取り外しが簡単な特徴を活かして、お客様ご自身でも交換できる【クイック交換システム】をご用意しております。

(株)ミナミサワ　ユーザーサポート窓口　0120-474-647

クイック交換システム

(株)ミナミサワから速やかに交換品(必要な場合は工具も同梱)を発送します。

▼

同梱のマニュアルにしたがって、製品を交換してください。(作業時間は5〜10分程度)

▼

不具合品を同梱の着払い伝票を使ってご返送ください。

※保証期間中は交換修理により製品を無償交換いたします。
※保証期間経過後は交換修理により製品を交換し、不具合品が戻った後修理代金をご請求いたします。
　但し、製造終了後6年を経過した製品については、アフターサービスをお受けできない場合があります。

製造元	商品名	
株式会社ミナミサワ 〒381-0044 長野県長野市中越1-2-22 http://www.minamisawa.co.jp **ユーザーサポート窓口** TEL 0120-474-647 または 026-263-3730 (平日 9:00〜18:00) FAX 0120-263-403 または 026-263-8700 (24 時間)	小便器用自動洗浄器　フラッシュマン	
	品番	製造番号
	購入年月日	
	年　　月　　日	

FM6TF・TW 取扱説明書

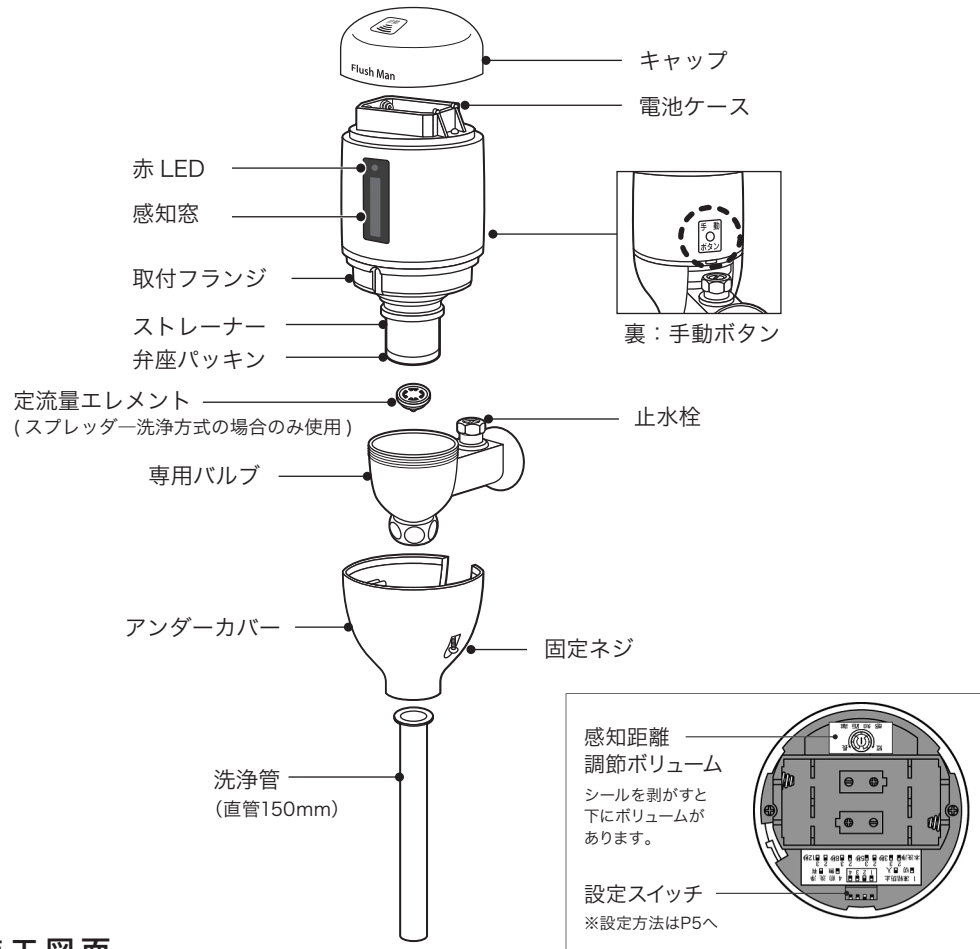
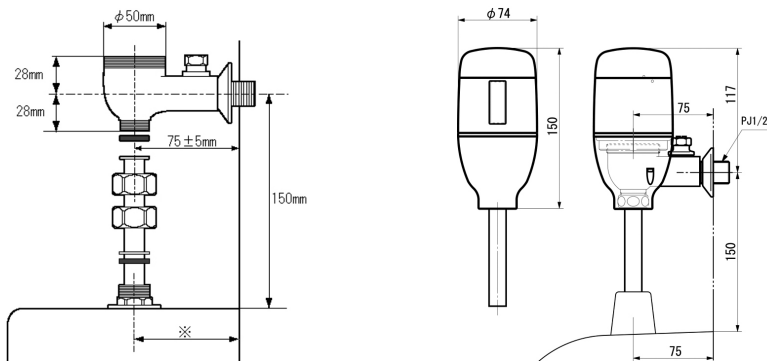
小便器用自動洗浄器

Flush Man®

このたびは「フラッシュマン」をお買い上げいただき、
誠にありがとうございます。本製品の機能が充分に発揮されますよう、
この「取扱説明書」をよくお読みいただき、正しくお使いください。
なお、お読みになった後は、大切に保管してください。

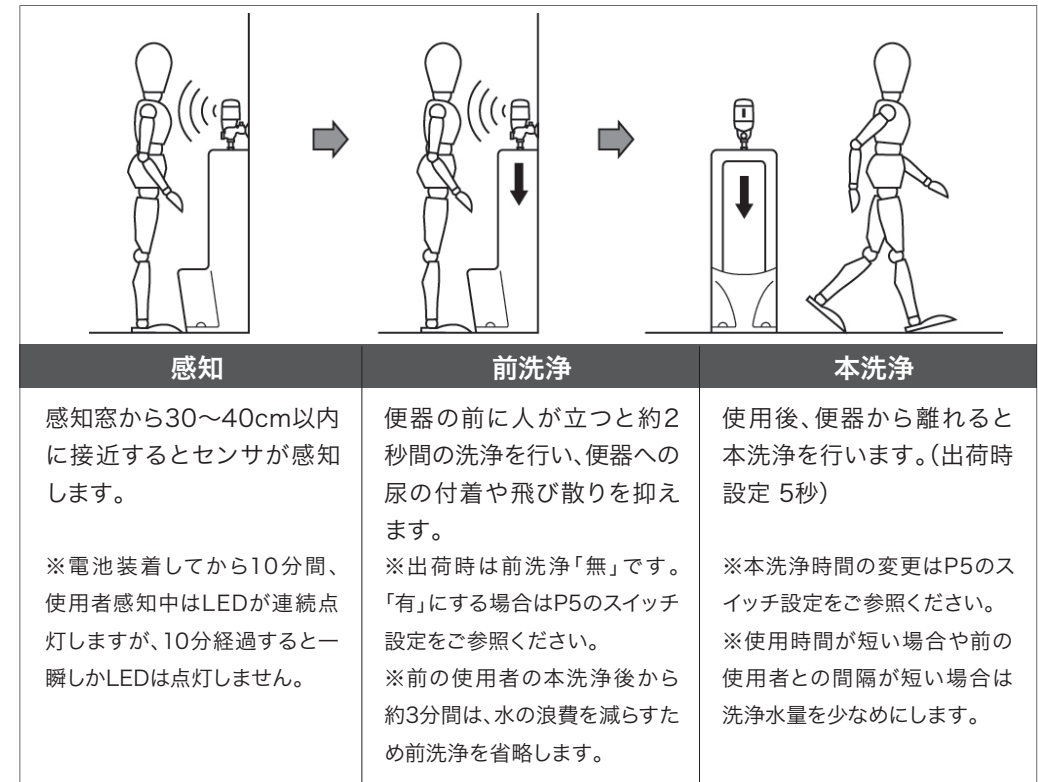
工事業者様へのお願い　必ずユーザー様へお渡しください。

2015年1月現在

各部の名称

施工図面

使用方法

■ 自動洗浄の動作

センサが使用者を感知し、便器から離れると自動で水が流れます。

感知	前洗浄	本洗浄
感知窓から30〜40cm以内に接近するとセンサが感知します。 ※電池装着してから10分間、使用者感知中はLEDが連続点灯しますが、10分経過すると一瞬しかLEDは点灯しません。	便器の前に人が立つと約2秒間の洗浄を行い、便器への尿の付着や飛び散りを抑えます。 ※出荷時は前洗浄「無」です。「有」にする場合はP5のスイッチ設定をご参照ください。 ※前の使用者の本洗浄後から約3分間は、水の浪費を減らすため前洗浄を省略します。	使用後、便器から離れると本洗浄を行います。(出荷時設定 5秒) ※本洗浄時間の変更はP5のスイッチ設定をご参照ください。 ※使用時間が短い場合や前の使用者との間隔が短い場合は洗浄水量を少なめにします。

■ 補助的な動作

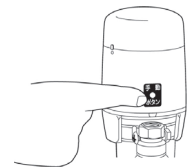
手動洗浄

本体背面の手動ボタンを約1秒押すと、適時水を流すことができます。

設備保護洗浄

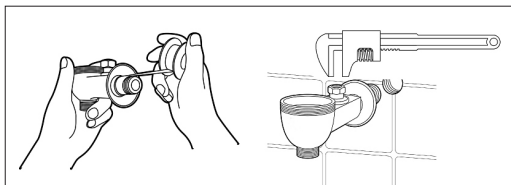
尿石の付着を防ぐため、長時間便器を使用しない時に定期的に自動洗浄します。
(最終使用から6時間後と、その後は24時間連続未使用時に自動洗浄)

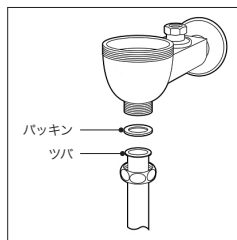
簡易凍結防止機能

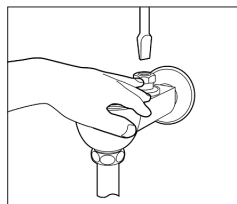
寒冷地で水道管の凍結を防ぐため、約3℃未満になると温度に応じて間欠吐水を行います。(出荷時設定は「切」になっています。「入」にする場合はP5のスイッチ設定をご参照ください。)

取付手順

センサの感知範囲内に手すりがある場合は、正常動作をしないことがあります。反射防止シートをご提供しておりますのでお問い合わせください。

STEP 1　専用バルブの取り付け

専用バルブのねじ部にシールテープを巻いて給水管に取り付けます。

STEP 2　洗浄管の取り付け

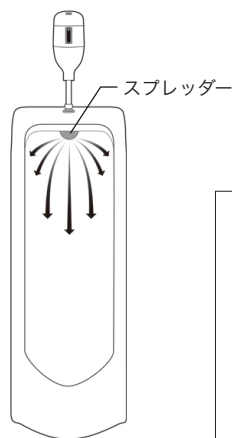
洗浄管のツバをバルブ側にして上下袋ナットを通して小便器に差し込みます。パッキンを挟み、袋ナットを締めます。洗浄管の長さは現場に合わせて必要により切断してください。

STEP 3　配管内の掃除

バルブ、配管内のごみを洗い流すため、バルブの開口部を手のひらで押さえ、一旦止水栓を開けて通水してください。ごみが流れ落ちたら止水栓を閉めてください。

STEP 4　定流量エレメントの取り付け

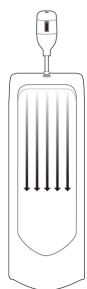
スプレッダー洗浄方式

スプレッダー

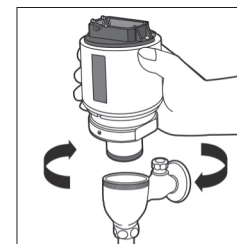
※スプレッダー洗浄方式の場合のみ

小便器上部のスプレッダーから放射線状に洗浄するタイプの小便器の場合は、バルブ内の底部中心に、付属の定流量エレメントの突起を下にして、底に装着してください。

注意！

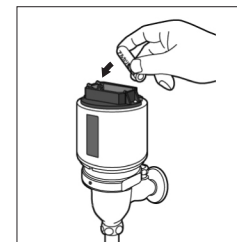
淀掛け洗浄方式

小便器上部の多数の小穴から洗浄水が流れるタイプの小便器は、洗浄水量を確保するため、定流量エレメントは取り付けません。取り付けると、設定された水量が正しく流れません。

水量の設定はP5へ

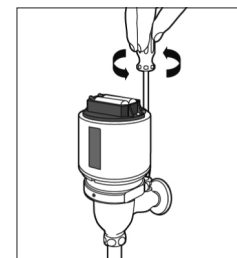
STEP 6　本体装着

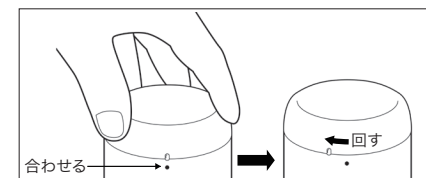
バルブに本体を垂直に差し込み、両手でねじ込んでください。回らなくなるまで（2〜3回転以上）しっかりとネジ込んだ後、逆に回して少し緩め、感知窓を正面に向けてください。

STEP 7　電池のセット

付属の単３アルカリ乾電池２本を電池ケースの(+)(–)マークにしたがってセットしてください。電池をセットした直後にＬＥＤが１秒間点灯します。

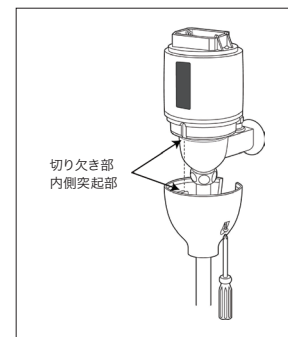
※ 希に輸送中の振動で電磁弁が開いてしまうことがありますので、必ず電池をセットしてから止水栓を開けてください。

STEP 8　止水栓を開ける

マイナスドライバーで、バルブの止水栓を開けてください。

※ 止水栓を開けた時、バルブとの間、または便器内に水が漏れ出している場合は、本体装着のねじ込みが不十分と考えられます。止水栓を閉じてから、本体を取り外し、再度取り付けてください。

STEP 9　キャップを閉じてロック

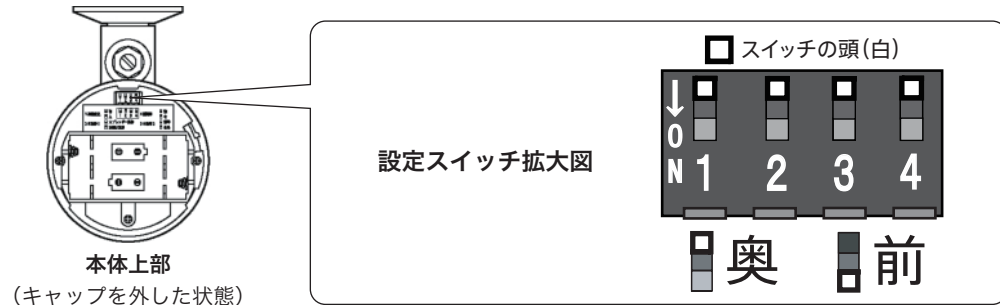
キャップの小さな突起を本体の「ロック解除穴」に合わせて被せ、キャップを時計と同方向に約1cm程度回してください。「カチッ」と音がしてキャップがロックされます。

STEP 10　アンダーカバーの取り付け

アンダーカバー内面の突起部とフランジの切り欠き部を合わせて上方に差し込み、両側２本の固定ねじをプラスドライバーで止まるまでまわし固定します。

※固定ねじがねじ込めない場合は、本体が正面に向いていない可能性があります。本体が正確に正面を向いているか確認をしてください。

設定スイッチ

スイッチの頭(白)を「手前」または「奥」にしっかりと動かし、使用環境に合わせて設定をしてください。スイッチがしっかり入り込んでいないと正常動作をしない場合があります。

本体上部
(キャップを外した状態)

出荷時設定

機能	スイッチ	スイッチの頭(白)	設定
簡易凍結防止機能(※1)	1	奥	切
		前	入
洗浄方式 (P3 STEP4を参照)	2	奥	スプレッダー
		前	淀掛け
本洗浄の吐水時間(※2)	3	奥	標準
		前	長め
前洗浄(※3)	4	奥	無
		前	有

※1 寒冷地で水道管の凍結を防ぐため、約3℃未満になると温度に応じて10分〜30分ごとに間欠吐水を行います。

※2 吐水量の目安　標準:約1.5ℓ〜約2.5ℓ/長め:約2.0ℓ〜約3.4ℓ

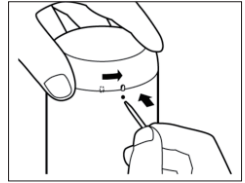
※3 便器の前に人が立つと約2秒間の洗浄を行い、便器への尿の付着や飛び散りを抑えます。前の使用者の本洗浄後から約3分間は、水の浪費を減らすため前洗浄を省略します。

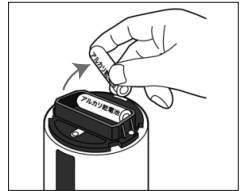
電池交換

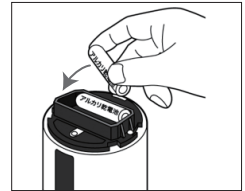
電池交換の際は必ず新品の単3アルカリ乾電池2本を用意してください。

電池が消耗すると、感知窓の赤LEDが常時点滅してお知らせします。
このサインが出たら、早めに電池を交換してください。
※上記のサインが出てもしばらくは通常動作を続けますが、やがて洗浄を停止します。

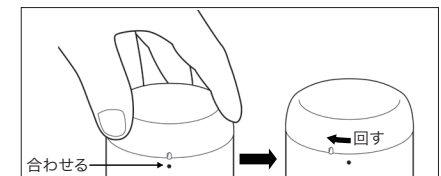
STEP 1　キャップを開ける。

本体右側上部にある[ロック解除穴]につまようじを差し込み、奥に押し込みます。この状態でキャップを時計と反対方向へ回しキャップの小さな突起と[ロック解除穴]が合ったところで上に引き上げます。

STEP 2　使用済み電池を2本とも取り出す。

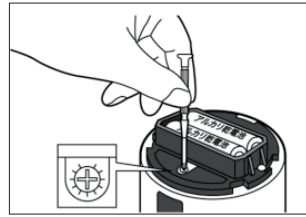
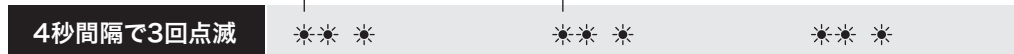
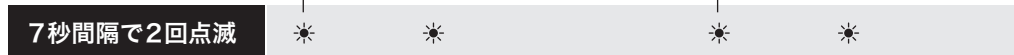
洗浄動作中に電池を取り出すと水が出たままとなりますが、新しい電池を入れると止水します。

STEP 3　新しい電池を電池ケースに装着する。

用意した新品の単3アルカリ乾電池の+−を確かめて向きを間違えないようにきちんと差し込みます。

※マンガン乾電池は絶対に使用しないでください。
誤動作や電池液漏れの原因になります。

STEP 4　キャップを閉じる。

キャップの小さな突起と本体の[ロック解除穴]を合わせて被せ、キャップを時計と同じ方向に「カチッ」と音がするまで回します。

感知距離の調整

感知距離調整ボリュームで感知距離の調整をすることができます。

感知距離表示シールをめくり、調整ボリュームを「短」から「長」の方向へゆっくり回しながら、ご使用上感度のよい距離の調整をおこなってください。

赤LED点滅パターン

【上記以外でLEDが点灯する場合】

- 電池を入れた直後（制御回路リセット直後）約0.5秒間点灯（回路動作開始の合図）
- 初期動作(電池セット後の10分間)でセンサが感知状態の間連続して点灯（感知距離調整の為）
- 通常動作でセンサが感知した直後に一瞬（10m秒間）点灯
- 渇水モードでセンサが感知した直後に一瞬（10m秒間）の点灯が1秒間隔で2回
- 電池を取り外した直後に手動スイッチを押した時、ほんの僅かな時間点灯（LED消灯と同時に動作を停止する）

ストレーナの清掃

STEP 1 本体を取り外す

STEP 2 弁座パッキンを外す

吐水口に付いている弁座パッキンを手でめくるようにして外す。

STEP 3 ストレーナを取り外す

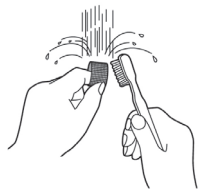
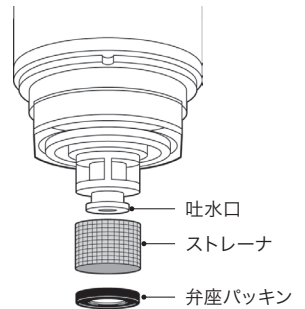
STEP 4 ストレーナを清掃する

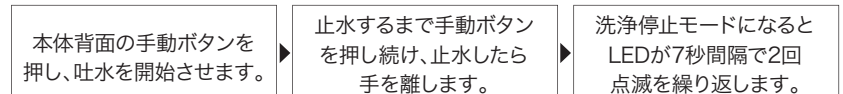
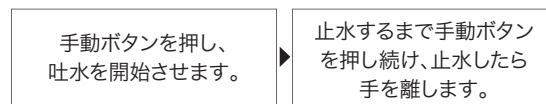
歯ブラシなどでこすりながら水洗いし、ゴミや汚れをよく落とす。

STEP 5 ストレーナを取り付ける

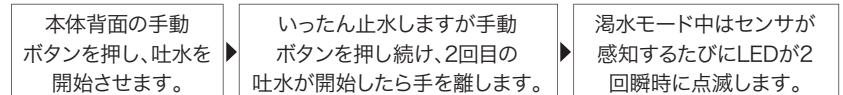
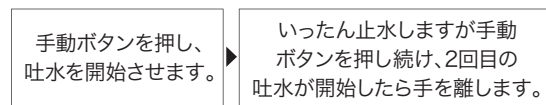
きれいになったストレーナを元の位置に取り付け、弁座パッキンをはめる。

STEP 6 本体を取り付ける

吐水口
ストレーナ
弁座パッキン

洗浄停止モード 10分間自動洗浄を停止させます。

■設定方法 ▶	本体背面の手動ボタンを押し、吐水を開始させます。 ▶	止水するまで手動ボタンを押し続け、止水したら手を離します。 ▶	洗浄停止モードになるとLEDが7秒間隔で2回点滅を繰り返します。
■解除方法 ▶	手動ボタンを押し、吐水を開始させます。 ▶	止水するまで手動ボタンを押し続け、止水したら手を離します。	

※10分経過するとセンサが復帰して自動洗浄を行うようになります。
※洗浄停止モード中でも手動ボタンを押すと手動洗浄します。

渇水モード 洗浄水量を通常の約半分にします。

■設定方法 ▶	本体背面の手動ボタンを押し、吐水を開始させます。 ▶	いったん止水しますが手動ボタンを押し続け、2回目の吐水が開始したら手を離します。 ▶	渇水モード中はセンサが感知するたびにLEDが2回瞬時に点滅します。
■解除方法 ▶	手動ボタンを押し、吐水を開始させます。 ▶	いったん止水しますが手動ボタンを押し続け、2回目の吐水が開始したら手を離します。	

※渇水モード中は前洗浄は行いません。
※設備保護洗浄、凍結防止洗浄、手動洗浄は通常水量で洗浄します。

使用上のご注意

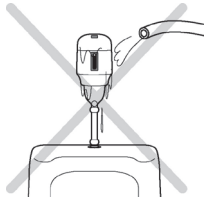
1 本器は上水道でご使用ください。中水道や異物を含む水ではご使用できません。

2 本器に直接、水をかけないでください。故障の原因となります。

3 お手入れの際は、次の点にご注意ください。

4 ① 汚れは乾いた布、または水をよく絞った布で拭いてください。
② 酸性・アルカリ性洗剤・クレンザー類は使用しないでください。
外装が傷ついたり、化学変化を起こして変質・変色します。
③本器をナイロンたわしやブラシ等でゴシゴシ擦らないでください。
外装を損傷します。

5 本器取付後に尿石除去剤などを使用して便器・トラップ等の尿石除去作業を行う場合、分解ガスやミスト等が発生し、本器外装が化学変化を起こして変質・変色するおそれがあります。通気を良くして作業してください。

6 本器のセンサは赤外線反射方式ですので、使用者が黒っぽい衣服を着用している場合、センサが的確に感知しないことがあります。その場合は、感知窓に手をかざして動作させてください。

仕様

使用電源	単３アルカリ乾電池 × ２本
電池寿命	4000回／月の使用（出荷時設定）で約３年
センサ方式	赤外線反射方式
感知距離・角度	感知窓より50cm以内(調整可能)、下向き20°
動作待機時間	前洗浄「有」の場合２秒間、「無」の場合６秒間
前洗浄	（有／無）スイッチで設定可能能
本洗浄	スイッチにより便器の種類（淀掛け洗浄方式／スプレッダー洗浄方式）を設定し 吐水時間は（標準／長め）スイッチで切り替え
タイマー洗浄	最終使用の6時間後に自動洗浄、その後は24時間未使用ごとに自動洗浄
手動洗浄機能	背面の「手動ボタン」を１回押すごとに本洗浄時間吐水、連続吐水可能
簡易凍結防止機能	気温が３℃未満になると、気温に応じて10〜30分ごとに本洗浄時間吐水 「入」「切」いずれかの設定が可能(出荷時設定「切」)
電池消耗告知	赤LEDが１秒間隔で常時点滅
作動弁方式	パイロット型電磁弁
給水圧力	最低水圧／0.05MPa(流動時)が必要、最高水圧／0.74MPa
吐水量	出荷時設定で１回あたり約2リットル(0.10MPa)
使用温度範囲	周囲１〜50℃(凍結防止機能「入」の場合－５℃まで)　水温１〜40℃
製品寸法	外径74mm×高さ150mm(円筒状)
重量	540ｇ
外装	ABS樹脂（塗装）・黄銅（クロムメッキ仕上げ）

「故障かな？」と思ったら

“故障かな？”と思ったら、以下の事項をご確認ください。それでも状況が改善されない場合は、ユーザーサポート窓口 0120-474-647へお問合せください。

水が流れないとき

センサが感知していない。前に立ってもＬＥＤが全く点灯せず“カチッ”という動作音がしない。

原因	処置
①電池が入っていない。電池を正しく装着していない。 ②センサ感知距離が短い。 ③センサが壁やドアなどの“何か”を感知したままである。 ④感知窓に太陽の直射光が当たっている。 ⑤感知窓が汚れている。 ⑥使用者が黒っぽい衣服を着用している。	①電池を正しく入れてください。→Ｐ6 ②感知距離を長くしてください。→Ｐ7 ③障害物を取り除くか、感知距離を短くしてください。→ Ｐ7 ※障害者用の手すりを感知してしまう場合は「反射防止シート」(無償)をご利用ください。 ④直射光を遮ってください。 ⑤感知窓をきれいに拭いてください。 ⑥感知窓の前に手をかざしてください。

センサは感知しているが、水が流れない。水の出が悪い。前に立つとLEDが一瞬点灯し“カチッ”という動作音がする。

原因	処置
①フラッシュバルブの止水栓が閉じている。または十分開いていない。 ②ストレーナの目詰まり。	①フラッシュバルブの止水栓を十分に開けてください。 ②本体を取り外し、ストレーナを清掃してください。→Ｐ8

水が止まらないとき

センサが感知していない。前に立ってもＬＥＤが全く点灯せず “カチッ” という動作音がしない。

原因	処置
①電池が入っていない。 電池を正しく装着していない。 ②電池が消耗している。	①電池を正しく入れてください。→Ｐ6 ②新しい電池(単３アルカリ乾電池２本)と交換してください。→Ｐ6

本体を取り付けて止水栓を開けたら、水が便器へ流れ出し、止まらない。

原因	処置
本体ネジ込み不足による封水不全。	フラッシュバルブの止水栓を閉じてから本体を一旦取り外し、もう一度取り付け直してください。→Ｐ3、Ｐ4

水がわずかに漏れ出しているとき

本体取付フランジとフラッシュバルブの隙間から水が漏れている。

原因	処置
①取付部分のパッキンにゴミがかんでいる。 ②フラッシュバルブ内面に錆やゴミなどが付着している。	①本体を一度取り外し、パッキンのゴミを取り除いてから取り付け直してください。 ②本体を取り外し、内面の錆・ゴミなどを布あるいはサンドペーパーでこすり落とし、きれいに拭き取ってから、取り付け直してください。

便器内に水が「チョロチョロ」流れ出している。

原因	処置
寒冷地仕様のフラッシュバルブの凍結防止弁が開いている。	凍結防止弁を閉じてから、再度水漏れの有無を確認してください。

その他

ＬＥＤが常時点滅している。

原因	処置
電池が消耗している。	新しい電池(単３アルカリ乾電池２本)と交換してください。→Ｐ6

誰も使用していないのに便器に水が流れている。

原因	処置
①タイマーによる自動洗浄が行われている。 ②簡易凍結防止機能が「入」になっている。気温の低下に伴い、凍結防止のための間欠吐水が行われている。	①トラップの水を保持するために最終使用後24時間ごとに行われるタイマー洗浄で、故障ではありません。 ②凍結を防ぐため、気温が概ね３℃未満になると気温に 応じて10〜30分ごとに吐水する機能で、故障ではありません。必要のない場合は、簡易凍結防止機能を「切」にしてください。→Ｐ5